

TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG - Postfach 54 02 20 – 22502 Hamburg

**Gutachten / Stellungnahme nach AwSV TÜV®**

GS Recycling GmbH u. Co. KG  
Raiffeisenstraße 38  
47665 Sonsbeck

Bei Rückfragen bitte angeben:

Equipment-Nummer:

Auftrags-Nummer:

Kunden-Nummer: 0055267316

Akten-Nummer:

Für Sie vor Ort: TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG  
Region Duisburg, Meldericher Str. 14-16,  
47058 Duisburg, Tel.: 0203 304-0

Auftraggeber:	Betreiber:	Betriebsort:
GS Recycling GmbH u. Co. KG Raiffeisenstraße 38 47665 Sonsbeck	GS Recycling GmbH u. Co. KG Raiffeisenstraße 38 47665 Sonsbeck	GS Niederrhein GmbH & Co. KG Zum Ölhafen 1 46485 Wesel

**Grundlage**

<input type="checkbox"/> <b>Gutachten zum Verzicht auf Eignungsfeststellung</b> (§ 41 AwSV Absätze 2 bzw. 3)	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Gutachten im Rahmen einer Eignungsfeststellung</b> (§ 42 AwSV)	<input type="checkbox"/> <b>Allg. Stellungnahme/Gutachten (AwSV)</b>
---	--	--

**1. Vorgelegte Unterlagen:**

- Antragsschreiben und Liste der Antragsunterlagen
- Lageplan / Umgebungsplan / Angaben zum Standort
- Anlagenbeschreibung (Aufbau und Abgrenzung der Anlage)
- R&I-Fließschemata
- Angaben zu den vorgesehenen wassergefährdenden Stoffen
- Angaben zum Anlagenvolumen und Gefährdungsstufen
- Standsicherheits-/ Dichtheits-/ Beständigkeitsnachweise der Anlagenteile
- Sicherheitseinrichtungen
- Nachweise zur Rückhaltung / Löschwasserrückhaltung / Entwässerung
- Betriebsanweisungen, Überwachungs- und Notfallplan
- Fachbetriebsnachweis(e)
- Bauaufsichtliche Verwendbarkeitsnachweise für Anlagenteile (Ü-/CE-Zeichen n. Wasserrecht)
- Zulassungen nach gefahrgutrechtlichen Vorschriften bei Behältern und Verpackungen
- Technische Dokumentation für Anlagenteile (z.B. Datenblätter, Montageanleitungen)
- Beschreibung der Bauausführung einschließlich der Sicherheitsreinrichtungen
- Dokument „Grundprinzipien des Gewässerschutzes“ in der Rev03, datiert 04.05.2020

Hinweis: Das Gutachten gilt nur in Verbindung mit diesem Dokument und seinen folgenden Anlagen:

Anlage 1 Tassenvolumen Rev. 15

Anlage 2 Bauaufsichtliche Zulassungen der Kunststoffdichtungsbahnen



- Anlage 3 Stellungnahme der Fa. Naue vom 09.07.2019 zur Befahrbarkeit von Kunststoffdichtungsbahnen
  - Anlage 4 Bauaufsichtliche Zulassung der Sicherheitstrennkupplung Schiff/Land
  - Anlage 5 Zuordnung Tassen AwSV Rev. 4
  - Anlage 6 Tiefbau-Entwässerungsleitungen PP-System der Fa. Rehau, hier: Übereinstimmungsnachweis + Beständigkeitsliste
  - Anlage 7 Prüfnachweise Steopax 246, Innenbeschichtung Regenrückhaltebecken
- Anlagen- und Betriebsbeschreibung September 2019

## 2. **Rechtliche und technische Prüfgrundlagen**

- WHG - Wasserhaushaltsgesetz vom 31.07.2009
- AwSV- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18.04.2017
- TRwS 779 – Allgemeine technische Regelungen
- TRwS 780, 786, 788
- VDTÜV Merkblätter Tankanlagen 909, 967
- DIBt Bauregelliste
- DAfStb- Richtlinie – Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen,
- DIN EN 12285-1: 2018 – Werksgefertigte Tanks aus Stahl- Teil 1 (Ersatz für DIN.6601)

## 3. **Aufgabenstellung/Veranlassung**

Die GS Recycling GmbH u. Co. KG errichtet am oben genannten Standort eine Anlage zur Reinigung und Entgasung von Güterschiffen sowie zur Rückgewinnung von industriellen Wertstoffen am Ölhafen Wesel. Die Anlage enthält Wasser gefährdende Stoffe der Wassergefährdungsklasse 3 in Mengen, die zur Einstufung in die Gefährdungsklasse D führen. Damit wird die Eignungsfeststellung durch die zuständige Behörde erforderlich. Dieses Gutachten dient zur Vorlage im Rahmen des Genehmigungsverfahrens.

## 4. **Kurzbeschreibung der Anlagen**

Auf dem Gelände sollen mehrere Anlagen errichtet werden:



Betriebseinheit	Bezeichnung
BE 1	Abwasserblögle
BE 2	Hydrierung
BE 31	31.1 Wasserstoffanlieferung mittels Traller
	31.2 Wasserstofflagerung In 5 Lagertanks je 100m³ (B-3101/2/3)
	31.3 Wasserstofferzeugung aus Erdgas im Reformier
BE 32	Sauerwasserstripper
BE 33	Fackelanlage
BE 4	Energiezentrale
BE 5	Rektifikation
BE 6	Schiffsterminal
BE 7	Abwasseraufbereitung
BE 8	- nicht vergeben -
BE 9	9.1 Tankgruppe 1
	9.2 Tankgruppe 2
	9.3 Tankgruppe 3
	9.4 Tankgruppe 4
	9.5 Tankgruppe 5
	9.6 Produktverladung Grundöle
	9.7 HBV - Behälter
BE 10	Altöl-Vorbehandlung

Baufeld	Bezeichnung	Bereich
A	Altölvorbehandlung	100
B	Hydrierung	200
C	Rohrbrücken / Strassen	000
D	Tanklager West&Fackel	300
E	Tanklager Ost	400
F	Al Tanklager	500
G	TKW Beladung	500
H	H2 Spelcher	200
I	- nicht vergeben -	-
J	Tanklager Süd, H2 Anlage, GDMR	600
K	Al Tanklager, Entsedimentierung	600
L	Abwasseraufbereitung	800
M	Energiezentrale	700
N	- nicht vergeben -	-
O	Lagerberelch	100
P	Messwarte	400
Q	Labor & Waage	600
R	- nicht vergeben -	
S	Schiffsterminal	900

## 5. Ortsbesichtigung

Im Rahmen der Prüfung der bereits bestehenden Anlagenteile am Standort.

## 6. Beurteilung (Beschreibung der Erfüllung der Grundsatzanforderungen nach AwSV)

**Hinweis:** Das Bauvorhaben umfasst aus wasserrechtlicher Sicht mehrere Anlagen. Das Gutachten gilt für die in den „Grundprinzipien des Gewässerschutzes“ aufgeführten neu zu errichtenden Anlagen im Sinne des Wasserrechts in der dort beschriebenen Bauart.

Die Beschreibung der Bauausführung liegt vor unter dem Titel „Grundprinzipien des Gewässerschutzes“ mit dem Revisionsstand 03 datiert vom 04.05.2020 mit mehreren zugehörigen Anhängen (Siehe „1. Vorgelegte Unterlagen“).

Dort sind beschrieben:

### a. Abgrenzung der Anlagen (Anlagendefinition):

- Angaben zu den Volumina, die einer Anlage zugeordnet sind,
- Lage der Anlagen auf dem Baufeld,

- Bezeichnung der Anlagen,
- Angaben zu den in der Anlage verwendeten Medien (u.a. Wassergefährdungsklassen).
- b. Die bauliche Ausführung der Anlagen:
  - Ausführung der Behälter (Bauart und Volumen),
  - Ausführung der Rohrleitungen (Bauart),
  - Eignungsnachweise der Behälter und Rohrleitungen.
- c. Die Ausführung der Rückhalteeinrichtungen:
  - bauliche Ausführung der Auffangräume,
  - Volumina der Auffangräume je Anlage,
  - Zuordnung der Behälter zu den Auffangräumen,
  - bauliche Ausführung der Abfüllflächen und der Ableitflächen
  - Ausführung der Abwasseranlage als Rückhalteeinrichtung (samt ableitender Bodenflächen),
  - Eignungsnachweise der Bauteile.

### 6.1 Primärschutz:

In den wasserrechtlichen Anlagen sind die folgenden Anlagenarten enthalten und direkt mit Medien beaufschlagt:

- Lageranlagen
- Abfüllanlagen
- Umschlagsanlagen
- Rohrleitungsanlagen
- HBV- Anlagen.

#### Eignungsnachweis der Lageranlagen:

- Die baulichen Ausführungsarten der Behälter sind in den „Grundprinzipien des Gewässerschutzes: Tabelle 2“ beschrieben. Darin enthalten sind die Eignungsnachweise.
- Die Beständigkeitsnachweise nach DIN EN 12285-1 liegen vor.
- für manche Medien werden Lagerbehälter und Rückhalteeinrichtungen aus Kunststoff verwendet, deren Eignung durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung nachgewiesen wird.

#### Eignungsnachweis der Abfüll- und Umschlagsanlagen:

- Nachweis der Eignung der Trennkupplung der Schiffsabfüllung in „Grundprinzipien des Gewässerschutzes: Anlage 4“
- Die Bauausführung der Füllflächen ist baugleich mit den Sekundärschutzeinrichtungen (siehe unten).

#### Eignungsnachweis der Rohrleitungsanlagen:

- Ausführung nach „Grundprinzipien des Gewässerschutzes Kap. 2.6“.
- Ausführung als Druckgerät nach Druckgeräterichtlinie 2014/68/EG in Verbindung mit dem Regelwerk AD 2000. Wo diese Ausführung nach den genannten Regelwerken nicht zu einer Einstufung, die eine CE- Kennzeichnung bedingt, führt, wird dennoch die gleichwertige Fertigungsqualität eingehalten durch Anwendung des AD-2000- Regelwerkes.
- Der Nachweis der Beständigkeit ist Bestandteil der grundlegenden Sicherheitsanforderungen, die nach Druckgeräterichtlinie einzuhalten sind. Dies gilt für alle Druckgeräte, die in eine Kategorie nach DGRL einzustufen sind. Für Rohrleitungen nach §4(3) wird das Regelwerk dennoch zugrundegelegt.
- Die TRwS 780-1 wird eingehalten.
- Die Beständigkeit der Kunststoffrohrleitungen in der Abwasseranlage ist in Anlage 6 zu „Grundprinzipien des Gewässerschutzes“ beschrieben (allgemeine bauaufsichtliche Zulassung der Kunststoffleitungen).

#### Eignungsnachweis der HBV- Anlagen:

- Die Beständigkeit wird mithilfe der DIN EN 12285-1 nachgewiesen.
- Die Geräte sind teilweise Druckgeräte mit CE- Kennzeichnung.

- Die allgemein anerkannten Regeln der Technik werden eingehalten.

Eignungsnachweis der Rückhalteinrichtungen:

- Siehe 6.2

**6.2 Sekundärschutz (Rückhaltung):**

- Die konstruktive Ausführung der Rückhalteinrichtungen erfolgt wie beschrieben in „Grundprinzipien des Gewässerschutzes: Abbildung 1 und Abbildung 2“
- Nachweis der Eignung der verwendeten Dichtungsbahn in den Rückhalteinrichtungen durch Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gemäß „Grundprinzipien des Gewässerschutzes: Anlage 2“ in Verbindung mit „Grundprinzipien des Gewässerschutzes: Anlage 3“.
- Als weitere Bauart wird die Auskleidung mit Stahlblech verwendet nach TRwS 786, Bauart 11.
- Die Behälter sind Anlagen zugeordnet. Die Zuordnung ergibt sich aus „Grundprinzipien des Gewässerschutzes: Anlage 5 Rev. 4“,
- Die Größe der Auffangräume ergibt sich aus „Grundprinzipien des Gewässerschutzes: Anlage 1 Rev. 15“,

Die Rückhaltung erfolgt in Auffangräumen und auf Ableitflächen. Als zusätzliche Sicherheit werden die Verkehrsflächen der Anlage, die nicht AwSV- Flächen sind, grundsätzlich in ein geschlossenes betriebliches Abwassersystem entwässert. Die Dichtheit des Abwassersystems soll durch Dichtheitsprüfung nachgewiesen werden.

Die den Anlagen zugeordneten Auffangräume sind so bemessen, dass sie das Volumen des größten Behälters, der in der Anlage enthalten ist, zurückhalten können oder, falls dieses Volumen größer ist, die Menge, die in der größten absperzbaren Betriebseinheit enthalten ist.

Die Rohrleitungen sind teilweise so verlegt, dass ihnen keine Rückhalteflächen zugeordnet sind. Daher dient dieses Gutachten auch als Gefährdungsabschätzung nach TRwS 780. Die Ausführung der Rohrleitungen ist in den „Grundprinzipien des Gewässerschutzes“ beschrieben. Mit der beschriebenen Ausführung ist der Verzicht auf eine Rückhaltung gemäß den in der TRwS 780-1 genannten Bedingungen möglich. Die Ausführung ist „dauerhaft technisch dicht“.

**6.3 Sicherheitseinrichtungen:**

Die Behälter sind in der Regel mit einer Sicherung gegen Überfüllen ausgestattet. Die Auffangräume sind mit zusätzlichen mit Meldeeinrichtungen (Überfüllsicherungen) ausgerüstet, um die Reaktionszeiten bei Flüssigkeitsanfall zu verkürzen. Die Schiffsumschlagsanlage ist mit einer Abreißsicherung versehen. Der Eignungsnachweis liegt vor („Grundprinzipien des Gewässerschutzes: Anlage 4)

**6.4 Befüllen und Entleeren:**

Die Befüllung erfolgt von dichten Flächen aus, deren Dichtheit und Beständigkeit nachgewiesen ist. Die Füllflächen sind baugleich den Auffangräumen ausgeführt (Grundprinzipien des Gewässerschutzes: Abbildung 1 und Abbildung 2).

**7. Zusammenfassung**

Wenn die Ausführung der Anlage wie in dem Gutachten einschließlich der zugehörigen Unterlagen ausgeführt wird, entspricht sie den wasserrechtlichen Anforderungen. Aus Sicht des Sachverständigen stehen einer Eignungsfeststellung keine Bedenken entgegen.

Ort: Duisburg

Datum: 27.09.2019 /  
18.05.2020

Sachverständige(r):



(Onken)

